

المؤتمر الحادي عشر للملاحة الجوية

مونتريال، ٢٢/٩-٣/١٠/٢٠٠٣

تقرير مقدم من اللجنة (ب) الى المؤتمر عن البند ٥ من جدول الأعمال

وافقت اللجنة (ب) على التقرير المرفق لتقديمه الى الجلسة العامة.

بيتر شارل ماريه
رئيس اللجنة (ب)

ملاحظة — بعد نزع هذا الغلاف، يجب ادخال هذه الوثيقة في المكان المناسب من ملف التقرير.

البند رقم ٥ من جدول الأعمال: استعراض نتائج المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (لعام ٢٠٠٣) تحت رعاية الاتحاد الدولي للاتصالات وتأثيرها على استخدام الطيف الكهرمغناطيسي المخصص للطيران

١-٥ المؤتمر الراديوي العالمي الذي نظمه الاتحاد الدولي للاتصالات (لعام ٢٠٠٣)

١-١-٥ التحضير للمؤتمر الراديوي العالمي لعام ٢٠٠٣

١-١-١-٥ علم الاجتماع بأن الدول المتعاقدة لدى الايكاو والمنظمات الدولية والأمانة العامة للايكاو قد شاركت بنشاط في الاجتماعات التحضيرية الدولية للمؤتمر الراديوي العالمي لعام ٢٠٠٣ التي نظمها الاتحاد الدولي للاتصالات، ومنظمات الاتصالات الاقليمية^١ مجموعة العمل المعنية بالترددات والتابعة لفريق خبراء اتصالات الطيران. وكانت هذه المشاركة، التي حث عليها قرار الجمعية العمومية A32-13 (انظر المرفق (أ)) ضرورة لتأمين العناصر المهمة من موقف الايكاو الذي أعدته لجنة الملاحة الجوية واعتمده المجلس وأدرجته منظمات الاتصالات الاقليمية في اقتراحاتها المقدمة الى المؤتمر الراديوي العالمي لعام ٢٠٠٣. وجرى الاقرار بأنه بانضمام خبراء الطيران الى الوفود الوطنية، وبفضل المشاركة النشطة من جانب المنظمات الدولية والايكاو في ذلك المؤتمر، أمكن تحقيق النتائج الايجابية.

٢-١-١-٥ أحاط الاجتماع علماً بأنه في أثناء التحضير للمؤتمر الراديوي العالمي لعام ٢٠٠٣ نظمت الايكاو اجتماعات اقليمية تحضيرية لدراسة ومعالجة التطورات التي استجبت في الدول ومنظمات الاتصالات الاقليمية، والنظر في تحديث النصوص المعبرة عن موقف الايكاو. وقد اقترنت هذه الاجتماعات الاقليمية باجتماعات مجموعة العمل (و) التابعة لفريق خبراء اتصالات الطيران المتحركة الذي أعد مسودة موقف الايكاو، وكانت لها أهمية حاسمة في اعداد النصوص المحدثة لموقف الايكاو، ولا سيما فيما يتعلق بمراعاة الاعتبارات الاقليمية.

٢-١-٥ نتائج المؤتمر الراديوي العالمي لعام ٢٠٠٣ بشأن بنود الطيران

١-٢-١-٥ أحيط الاجتماع علماً بأن بعض البلدان حذفت أسماءها من عدد من الحواشي التي توزع بعض النطاقات المخصصة للطيران على خدمات غير الطيران. ولوحظ أنه ينبغي التشجيع على المزيد من حذف أسماء البلدان في المؤتمر الراديوي العالمي لعام ٢٠٠٧.

٢-٢-١-٥ أكد المؤتمر الراديوي العالمي لعام ٢٠٠٣ من جديد على الحاجة الى المحافظة على نطاق الترددات الذي يتراوح بين ٥ ٠٩١ ميگاهرتز الى ٥ ١٥٠ ميگاهرتز لصالح الملاحة الجوية اللاسلكية على أساس المشاطرة مع خدمة الاتصالات الثابتة بالأقمار الصناعية، مع اعطاء الأولوية للترددات المخصصة بالضرورة للنظم المنصوص عليها في القواعد القياسية الدولية لخدمة الملاحة الجوية اللاسلكية (مثل نظام الهبوط الميكروويفي). هذا على ألا تخصص ترددات

¹ مجتمع الاتصالات لآسيا والمحيط الهادئ، والمجموعة العربية لإدارة طيف الترددات، والمؤتمر الأوروبي لهيئات البريد والاتصالات، ولجنة البلدان الأمريكية للاتصالات، واتحاد الاتصالات الأفريقي.

لخدمة الاتصالات المتحركة بالأقمار الصناعية بعد عام ٢٠١٢، وأن تصبح هذه الخدمة في عام ٢٠١٨ خدمة ثانوية. وأحاط الاجتماع علماً بأن هذه الترتيبات قد تتقح حوالي عام ٢٠١١.

٥-١-٢-٣ انطوى التنقيح الذي يخص النطاق ١٥٠ ميگاهرتز - ٧٢٥ ميگاهرتز على تعديل التوزيع الراهن للترددات المخصصة بصفة أساسية لخدمة الملاحة الجوية اللاسلكية على النطاق ١٥٠ ميگاهرتز - ٢٥٠ ميگاهرتز، وعلى النطاق ٣٥٠ ميگاهرتز - ٤٧٠ ميگاهرتز. وخصص ذلك المؤتمر لخدمة الاتصالات المتحركة في جميع أنحاء العالم نطاق الترددات ١٥٠ ميگاهرتز - ٢٥٠ ميگاهرتز. ورفع ذلك المؤتمر مرتبة خدمة تحديد الموقع باللاسلكي من خدمة ثانوية إلى خدمة أولية على نطاق الترددات ٣٥٠ ميگاهرتز - ٤٧٠ ميگاهرتز. وحتى الآن لم يكن النطاق ١٥٠ ميگاهرتز - ٢٥٠ ميگاهرتز يستخدم لأغراض الطيران، وكان النطاق ٣٥٠ ميگاهرتز - ٤٧٠ ميگاهرتز يستخدم لأجهزة رادار الأحوال الجوية المحمول على متن الطائرات. وتم اعتماد أحكام تنظيمية لحماية استخدام الطيران للنطاق ٣٥٠ - ٤٧٠ ميگاهرتز.

٥-١-٢-٤ رفعت مرتبة خدمة تحديد الموقع باللاسلكي التي تقدم على النطاق ٢٩٠٠ ميگاهرتز - ٣١٠٠ ميگاهرتز فأصبحت خدمة أولية وتشاركها في هذا النطاق أجهزة الرادار الباحث الأولي. وتم اعتماد أحكام تنظيمية لحماية استخدام الطيران لهذا النطاق.

٥-١-٢-٥ تم استعراض المسائل التي لم يحسمها المؤتمر الراديوي العالمي لعام ٢٠٠٠ (المعقود في اسطنبول بتركيا) بشأن تخصيص النطاقين ١١٦٤ - ١٢١٥ ميگاهرتز و ١٢١٥ - ١٣٠٠ ميگاهرتز لخدمة الملاحة اللاسلكية بالأقمار الصناعية. وتم تحديد كثافة الفيض الاجمالية لقدرات جميع نظم الأقمار الصناعية المستخدمة في الملاحة اللاسلكية على النطاق ١١٦٤ - ١٢١٥ ميگاهرتز - ١٢١٥ ميگاهرتز، وذلك لحماية أجهزة قياس المسافة (DME) من تداخل الاشارات الضار. أما بالنسبة للنطاق ١٢١٥ - ١٣٠٠ ميگاهرتز - ١٣٠٠ ميگاهرتز فقد أدرجت تدابير تنظيمية في "لوائح الراديو" بما يضمن أن خدمة الملاحة الجوية اللاسلكية بالأقمار الصناعية لن تتسبب في أي تداخل مع خدمة الملاحة اللاسلكية العادية التي تستخدم هذا النطاق لأجهزة الرادار الباحث الثانوي ولن تطالب بالحماية منها. ولاحظ الاجتماع في هذا الصدد أن الاتحاد الدولي للاتصالات سيواصل الدراسات الرامية إلى حماية هذه الأجهزة الرادارية.

٥-١-٢-٦ قرر أيضا المؤتمر الراديوي العالمي لعام ٢٠٠٣ أن يوزع النطاق ١٠٨ ميگاهرتز - ١١٧,٩٧٥ ميگاهرتز على خدمة اتصالات الطيران المتحركة، بصفتها خدمة أولية وبشرط أن يقتصر هذا النطاق على الأجهزة التي ترسل المعلومات الملاحية لدعم الملاحة الجوية والاستطلاع طبقا للقواعد القياسية الدولية المعترف بها. وهذا التوزيع يتيح استخدام هذا النطاق لنظام التقويم بالمحطات الأرضية (GBAS) ووصلة البيانات المشغلة بالطريقة رقم ٤ على الترددات العالية جدا (VDL). وتم الاتفاق على أن هذه الأجهزة لن تتسبب في أي تداخل ضار لنظم الهبوط الآلي والمنارات (VOR) اللاسلكية متعددة الاتجاهات التي تستخدم هي أيضا هذا النطاق. غير أن استخدام وصلة البيانات VDL المشغلة بالطريقة رقم ٤ على الترددات العالية جدا لن يسمح به إلى حين قيام الاتحاد الدولي للاتصالات بحل جميع المسائل المتعلقة بالتوافق مع محطات الاذاعة التي تستخدم الموجات التشكيلية (FM) على ترددات أقل من ١٠٨ ميگاهرتز.

٥-٢-١-٧ والخلاصة هي أن الاجتماع أحاط علما بالتقدير بأن نتائج المؤتمر الراديوي العالمي لعام ٢٠٠٣ كانت في صالح الطيران إلى حد كبير جداً وأن الأعمال التحضيرية المسهبة ومشاركة الدول قد أسهمت اسهاماً ملحوظاً في الخروج من ذلك المؤتمر بهذه النتائج الناجحة. وعلم الاجتماع أن المزيد من العمل على نتائج ذلك المؤتمر سيجري في إطار مجموعات الدراسة التابعة للاتحاد الدولي للاتصالات (يتعلق هذا العمل بحماية الرادار والتوافق على الموجات التكوينية على النحو المذكور في الفقرتين ٥-٢-١-٤ و ٥-٢-١-٥ أعلاه).

٥-٢ التحضير للمؤتمر الراديوي العالمي لعام ٢٠٠٧

٥-٢-١ أعد المؤتمر الراديوي لعام ٢٠٠٣ جدول أعمال دورته المقبلة المعتمزم عقدها في عام ٢٠٠٧. وأحاط الاجتماع علماً بالبنود التالية من جدول الأعمال والتي لها أهمية حاسمة للطيران:

٥-٢-١-١ سيطلب البند رقم ١-١ من جدول أعمال المؤتمر الراديوي لعام ٢٠٠٧ أن تقوم الهيئات الوطنية بحذف الحواشي المتعلقة ببلدانها أو أن تحذف أسماء بلدانها من الحواشي، ما دام الأمر لا يتطلب هذه الحواشي. وقد شجعت الأيكاو على حذف بعض الحواشي، مثل الحاشية RR 5.362B التي تحد من تنفيذ خدمة النظام العالمي للملاحة الجوية بالأقمار الصناعية (GNSS) في بعض البلدان.

٥-٢-١-٢ سيتعلق البند رقم ٢-١ من جدول الأعمال بتوزيع الترددات وبالمسائل التنظيمية المتعلقة بخدمة الاستطلاع بالأقمار الصناعية (خدمة غير مشغلة)، وخدمة البحوث الفضائية (خدمة غير مشغلة)، وخدمة الأرصاد الجوية بالأقمار الصناعية. ولا بد للطيران المدني الدولي من أن يضمن أن هذا التوزيع لن يحد من استخدامات الطيران الراهنة ولا من تعزيز نظم الطيران في المستقبل.

٥-٢-١-٣ سيتعلق البند رقم ٣-١ من جدول الأعمال برفع مرتبة الخدمة اللاسلكية لتحديد الموقع (التي تستخدم الرادارات الأرضية ورادارات الطقس المحمولة على متن الطائرات) لتصبح خدمة أولية على النطاق ٩ ٠٠٠ ميغاهرتز إلى ٩ ٢٠٠ ميغاهرتز والنطاق ٩ ٣٠٠ ميغاهرتز إلى ٩ ٥٠٠ ميغاهرتز، وتوزيع ترددات لخدمة استطلاع الأرض بالأقمار الصناعية (خدمة مشغلة) وخدمة البحوث الفضائية (خدمة مشغلة) بوصفهما خدمتين أوليتين على النطاق ٩ ٣٠٠ ميغاهرتز إلى ٩ ٥٠٠ ميغاهرتز. ولا بد للطيران المدني الدولي من أن يضمن أن رفع مرتبة هذه الخدمات على هذا النحو سيجري بطريقة تضمن الحماية التامة للعمليات الجوية الراهنة والمستقبلية.

٥-٢-١-٤ سيتعلق البند رقم ٤-١ من جدول أعمال المؤتمر الراديوي لعام ٢٠٠٧ بتوزيع ترددات إضافية في أجزاء من النطاق الذي يتراوح بين ١٠٨ ميغاهرتز و ٦ جيغاهرتز لصالح خدمة اتصالات الطيران المتحركة، ودراسة الترددات الموزعة حالياً على الأقمار الصناعية التي تدعم تحديث نظم اتصالات الطيران المدني. وفي هذا الصدد أشار الاجتماع إلى عناصر معينة من المفهوم التشغيلي طالبت بطيف إضافي من الترددات اللاسلكية، وإلى أن تشغيل خدمات إضافية، والتحسب لنمو الحركة الجوية، وتحسين المهل الزمنية، والحاجة إلى تأمين ترددات عالمية مخصصة، كلها أمور تستحق الانتباه بصفة خاصة. ولاحظ الاجتماع أن هذا البند من جدول الأعمال قد يفيد أيضاً في دراسة الترددات اللازمة لاستخدام الأجهزة المجيبة في جميع أنحاء العالم، وشبكات المطارات ومعدات تحديد الموقع، ووصلات اتصالات الطيران

الثابتة على النطاق ٥.٩١ ميجاهرتز الى ٥.١٥٠ ميجاهرتز، والترددات التي تحتاجها التكنولوجيات الجديدة لدعم احتياجات اتصالات الطيران المتحركة.

٥-١-٢-٥ سيتضمن هذا البند من جدول أعمال المؤتمر الراديوي العالمي لعام ٢٠٠٧ أيضا استعراض الحاجة الى الوفاء بالاحتياجات والمتطلبات المتطورة التي يقتضيها الطيران المدني العصري في بعض البلدان النامية التي مازالت تفتقر الى البنية الأساسية الملائمة للاتصالات (انظر القرار رقم ٤١٥ للاتحاد الدولي للاتصالات). وفي هذا الصدد لاحظ الاجتماع ضرورة النظر في الترددات الموزعة على الأقمار الصناعية في الوقت الراهن والتي تلبي احتياجات انشاء نظم عصرية لاتصالات الطيران المدني في هذه البلدان، ولا سيما النظر في الترددات اللاسلكية التي يمكن استخدامها لدعم نظم الايكاو للاتصالات والملاحة والاستطلاع/ادارة الحركة الجوية وغيرها من خدمات الاتصالات التي لا تتعلق بالطيران. وأحاط الاجتماع علما بأن هذه المسألة ستخضع لمزيد من النظر في الايكاو.

٢-٢-٥ يتضمن المرفق (ب) جدول الأعمال الموضوع للمؤتمر الراديوي العالمي لعام ٢٠٠٧.

٣-٢-٥ اذ لاحظ الاجتماع أن الاتحاد الدولي للاتصالات ومنظمات الاتصالات الاقليمية ستتنظم اجتماعات تحضيرية دولية للمؤتمر الراديوي العالمي لعام ٢٠٠٧، كما فعلت بالنسبة للمؤتمر الراديوي العالمي لعام ٢٠٠٣ (انظر القسم ١-١-٥)، وافق الاجتماع على أنه ينبغي للدول المتعاقدة لدى الايكاو والمنظمات الدولية والأمانة العامة للايكاو أن تواصل مشاركتها بنشاط في مثل هذه الاجتماعات، حسبما حث عليه قرار الجمعية العمومية A32-13.

٤-٢-٥ بالنظر الى الخبرة المكتسبة من التحضير الناجح لأعمال المؤتمر الراديوي العالمي لعام ٢٠٠٣، أصدر الاجتماع التوصية التالية:

التوصية رقم ١/٥ - التحضير لمؤتمر الاتصالات الراديوية العالمي لعام ٢٠٠٧

أن تقوم الايكاو بما يلي:

(أ) حث الدول والمنظمات الدولية على مواصلة جهودها الرامية الى تنفيذ العناصر ذات الصلة من قرار الجمعية العمومية A32-13، والمشاركة بصفة خاصة في الأعمال التحضيرية التي يجريها الاتحاد الدولي للاتصالات ومنظمات الاتصالات الاقليمية لعقد مؤتمر الاتصالات الراديوية العالمي لعام ٢٠٠٧.

(ب) مواصلة اعطاء الأولوية العالية للمهام المتعلقة بحماية وتوافر طيف الترددات اللاسلكية المخصص لخدمات الطيران، والمشاركة النشطة بصفة خاصة في الأنشطة ذات الصلة التي يجريها الاتحاد الدولي للاتصالات ومنظمات الاتصالات الاقليمية.

١-٤-٢-٥ علم الاجتماع أن الايكاو ستضمن أي تعاون ومشاركة مطلوبين من جانب جميع المكاتب الاقليمية للمنظمة في أنشطة الايكاو التحضيرية.

٥-٢-٥ موعد اعداد موقف الايكاو الذي سيعرض على المؤتمر الراديوي العالمي لعام ٢٠٠٧

١-٥-٢-٥ لاحظ الاجتماع أن لجنة الملاحة الجوية سوف تنظر في الربع الثاني من عام ٢٠٠٤ في مشروع موقف الايكاو في المؤتمر الراديوي العالمي لعام ٢٠٠٧، بحيث يتسنى للمجلس أن يستعرضه ويعتمده في الربع الأول من عام ٢٠٠٥. ولا بأس من تحديث موقف الايكاو مرة أخرى حسب الاقتضاء قبيل انعقاد المؤتمر الراديوي العالمي لعام ٢٠٠٧، على ضوء التطورات المستجدة في الأعمال التحضيرية.

٣-٥ آليات تخطيط طيف الترددات اللاسلكية

١-٣-٥ علم الاجتماع أن الاتحاد الأوروبي قد وضع اطارا للسياسة المتعلقة بتوزيع طيف الترددات اللاسلكية. وأن هذا الاطار يوحد موقف الاتحاد الأوروبي ازاء عملية تنسيق استخدام طيف الترددات اللاسلكية الدولية، ولاسيما من أجل المؤتمرات الراديوية العالمية التي يعقدها الاتحاد الدولي للاتصالات. وبموجب هذا الاطار، قام المؤتمر الأوروبي لهيئات البريد والاتصالات بتنسيق المفاوضات الفنية لجميع القطاعات في أوروبا، ومن ضمنها قطاع الطيران، وأن المفوضية الأوروبية وفرت الارشاد السياسي والدعم السياسي والتنفيذ التنظيمي على نطاق الاتحاد الأوروبي لنتائج محددة للمؤتمر الراديوي العالمي. ولاحظ الاجتماع أيضا أن منظمة يوروكنترول قد وضعت آلية جديدة لإدارة طيف الترددات، لتنسيق اعداد الموقف الأوروبي المشترك للطيران من أجل المؤتمرات الراديوية العالمية.

٢-٣-٥ عرضت على الاجتماع آراء مؤداه أن هناك تفتت في الأنشطة المتعلقة بإدارة طيف الترددات وتخطيط توزيع الترددات، لأن هذه الأنشطة موزعة على مجموعات عمل مختلفة تابعة لفريق اتصالات الطيران، بل وموزعة أيضا بين هذا الفريق وفريق خبراء النظم الملاحية. ونتيجة لذلك، قد يكون مطلوبا من أعضاء فرق الخبراء أن يشاركوا في مجموعات متعددة في اطار الايكاو. ووافق الاجتماع على أنه ينبغي للأمانة العامة، على سبيل الاستعجال، أن تراجع بصفة شاملة ترتيبات العمل الخاصة بطيف الترددات وإدارة الترددات، وأن تحضر اقتراحات لترشيد و/أو توحيد مختلف الأنشطة المتعلقة بطيف الترددات اللاسلكية الى أقصى حد ممكن.

٤-٥ استخدام نطاقات التردد المشتركة

١-٤-٥ رأى الاجتماع ضرورة توفير طيف ملائم من الترددات لدعم بقاء البنية الأساسية لمناورات VOR وأجهزة الهبوط الآلي وأجهزة قياس المسافة بقاءً طويل الأجل، بما في ذلك توفير القدرة على استخدام نظم الهبوط الميكروويفي لتحل على الأجل الطويل محل نظم الهبوط الآلي. ومن الضروري اعداد خطة منسقة لتشارك النظم أو الخدمات الجديدة في استخدام هذه النطاقات، ووضع منهجية لتنفيذ النظم الجديدة، مع اعطاء الأولوية الواجبة للنظم الراهنة. وبعد اثبات مدى الاعتماد على النظام العالمي للملاحة بالأقمار الصناعية (GNSS)، قد يصبح من المجدي خفض بعض احتياجات النظم الراهنة.

٥-٥ التداخل الكهرومغناطيسي في اتصالات الطيران ونظم الملاحة

١-٥-٥ لاحظ الاجتماع في ضوء ازدياد استخدام النظم اللاسلكية، في اطار الطيران وخارجة، أن التداخل الكهرومغناطيسي المضر باتصالات الطيران ونظم الملاحة طالما أثار مخاوف قطاع الطيران. وقد ازدادت هذه المخاوف بعد ادخال النظم الجديدة للملاحة الجوية.

١-١-٥-٥ رأى الاجتماع أن العمل بنظم الملاحة الجوية الجديدة يجب أن يتم في ظروف تضمن توافقها مع النظم الراهنة، ولا سيما التي تعمل على نفس النطاق أو على نطاق متاخم، وذلك بتطبيق معايير ملائمة لتخطيط توزيع الترددات اللاسلكية. وعند تركيب الأجهزة في الطائرات من الضروري أن نضمن أن التداخل لن يؤدي الى ضرر لأي منها.

٢-١-٥-٥ رأى الاجتماع كذلك أن ازدياد استخدام المعدات اللاسلكية لغير أغراض الملاحة الجوية واستخدام المعدات الالكترونية، ولا سيما المعدات الالكترونية التي يحملها الركاب على الطائرات، قد زادت احتمال التداخل في نظم الطيران. وقد اتفقت المنظمات الدولية المعنية بالاتصالات وبالتوحيد القياسي على قواعد قياسية لهذه النظم التي كثيرا ما قيل انها تشع طاقة ضعيفة على الترددات اللاسلكية.

٣-١-٥-٥ أقر الاجتماع بأهمية معالجة مسائل التداخل بالنسبة للطيران والحاجة الى قيام الدول والايكاو والمنظمات الدولية معا باتخاذ اجراءات بشأنها. ورأى أن هذا التداخل يندرج عموما في الفئات الثلاث التالية:

(أ) مصادر الطيران.

(ب) مصادر غير الطيران.

(ج) الاذاعات الصوتية الرقمية.

(د) التداخل المتعمد.

٤-١-٥-٥ لما كانت مسائل التوافق بين نظم الهبوط الآلي ومناورات VOR والاذاعات على الموجات التشكيلية قد أصبحت مشكلة ملحة في أكثر من اقليم من أقاليم الايكاو، رأى الاجتماع ضرورة اعداد النصوص التي تساعد الدول على تقييم احتمال التداخل الذي تسببه محطات الاذاعة على الموجات التشكيلية.

٥-١-٥-٥ أخذ الاجتماع علما بمشكلة التداخل الذي تحدثه مصادر الطيران في نطاق الترددات العالية جدا للاتصالات (VHF COM)، بما في ذلك الارسلات من الطائرات خارج منطقة الخدمة المعينة والارسلات الدائم بسبب الميكروفونات اللاصبة. وينبغي أن تعمل مجموعة خبراء (بصفة عاجلة) لمعالجة مصادر التداخل هذه وأن تصدر قواعد وتوصيات أو مواد ارشادية ترمي للتقليل من حدوث التداخل من هذه المصادر. وبالإضافة الى ذلك، ينبغي أن تقوم مجموعة من الخبراء بمعالجة مشكلة التداخل المقصود في نطاق الترددات العالية للاتصالات، الذي يشكل خطرا حقيقيا، بغية اعداد ارشادات ترمي للتخفيف من الخطر المرتبط به.

٥-١-٥-٦ علم الاجتماع أن المنظمة الأوروبية لمعدات الطيران المدني (EUROCAE) قد أعدت مشروع تقرير عن التداخل الذي تسببه المعدات الالكترونية التي يحملها ركاب الطائرات^٢، وأن هذا التقرير يستحق النظر عند دراسة المسائل المذكورة أعلاه. وعلم الاجتماع أيضا أن هيئة اللاسلكي الفنية لاتصالات الطيران (RTCA) بدأت دراسة مماثلة، وذلك باستخدام دراسة المنظمة الأوروبية لمعدات الطيران المدني كأساس لها.

٥-٥-٢ وافق الاجتماع على أن مشاركة الايكاو في هذه الأعمال تتميز بأهمية حرجة ولا بد من تكثيفها بما يضمن أن الأحكام التنظيمية ذات الصلة ستوفر الحماية لجميع نظم الاتصالات والملاحة المخصصة للطيران من التداخل الضار، لأن التداخل الكهرومغناطيسي في اتصالات الطيران ونظم الملاحة يمثل مشكلة محتملة للسلامة الجوية، وأن من الضروري الغاء التداخل الفعلي في معظم الأحوال وبدون ابطاء.

٥-٥-٣ أحاط الاجتماع علما بأن بعض الدول قد وضعت استراتيجيات للسيطرة على هذا النوع من التداخل على المستوى الوطني. وشملت هذه الأعمال ما يلي:

(أ) الإجراءات الوقائية – تم تنظيم اجتماع لمستخدمي الترددات اللاسلكية من أجل زيادة وعيهم بالأخطار المحتمل أن يتعرض لها الطيران المدني من جراء التداخل، وتحديد السبل المعروفة للتقليل الى أدنى حد من هذا التداخل. ويمكن دعم هذا العمل برصد الترددات المستخدمة وتحديد مصادر التداخل المحتملة.

(ب) الإجراءات العلاجية – يمكن وزع معدات أرضية ومحمولة جوا لاكتشاف مصادر التداخل التي كشفتها محطات الرصد عندما يكون التداخل خارج خط بصر المحطة التي تسببت في التداخل.

٥-٥-٤ رأى الاجتماع ضرورة وضع مواد ارشادية لمساعدة الدول على تنفيذ وسائل السيطرة على التداخل.

٥-٥-٥ أصدر الاجتماع بناء على ذلك التوصية التالية:

التوصية رقم ٢/٥ – أنشطة الايكاو بشأن التداخل

أن تقوم الايكاو بما يلي:

(أ) تكثيف أنشطتها لتأمين الحماية اللازمة لنظم الاتصالات والملاحة والاستطلاع من الآثار الضارة الناجمة عن التداخل الكهرومغناطيسي، واعداد المواد الارشادية حسب الاقتضاء.

(ب) اعداد المواد التي من شأنها أن تساعد الدول على تقييم التداخل الذي تسببه محطات الاذاعة على الموجات التشكيلية.

² Report on electromagnetic compatibility between passenger-carried portable electronic devices (PEDs) and aircraft system (WG58 ED118).

ج) دعم الأنشطة ذات الصلة التي يمارسها الاتحاد الدولي للاتصالات والمنظمات الإقليمية الدولية المعنية بالاتصالات والتوحيد القياسي.

د) اعداد المواد التوجيهية اللازمة للسيطرة على التداخل في نظم الطيران وازالة ذلك التداخل.

المرفق (أ)

قرار الجمعية العمومية A32/13

القرار ٣٢-١٣: دعم سياسة الايكاف بشأن طيف الترددات اللاسلكية

لما كانت الايكاف هي الوكالة المختصة التابعة للأمم المتحدة المسؤولة عن سلامة الطيران المدني الدولي وانتظامه وكفاءته . وبما أن الايكاف تعتمد قواعد قياسية دولية وأساليب عمل موصى بها دوليا لنظم اتصالات الطيران والمساعدات الملاحة اللاسلكية .

ولما كان الاتحاد الدولي للاتصالات هو الوكالة المختصة التابعة للأمم المتحدة التي تنظم استخدام طيف الترددات اللاسلكية . وبما أن موقف الايكاف ، بالصورة التي يعتمدها المجلس ، بالنسبة للمؤتمرات اللاسلكية العالمية التابعة للاتحاد الدولي للاتصالات هو نتيجة لتنسيق متطلبات الطيران الدولي من طيف الترددات اللاسلكية .

واقراراً بأن اعداد وتنفيذ نظم الاتصالات والملاحة والاستطلاع/ادارة الحركة الجوية وسلامة الطيران المدني الدولي قد يتعرضان لأخطار وخيمة في حالة عدم تلبية متطلبات الطيران بتحديد مخصصاته من طيف الترددات اللاسلكية وحماية تلك المخصصات .

واقراراً بالحاجة الى الدعم من الهيئات الأعضاء في الاتحاد الدولي للاتصالات لضمان دعم المؤتمر العالمي للاتصالات اللاسلكية لموقف الايكاف والوفاء بمقتضيات الطيران .

ونظراً للحاجة الملحة الى زيادة ذلك الدعم نظراً لتزايد الطلب على طيف الترددات والمنافسة الشرسة من خدمات الاتصالات التجارية .

ونظراً لازدياد مستوى أنشطة التحضير للمؤتمر اللاسلكي العالمي التابع للاتحاد الدولي للاتصالات المصاحب لنظام المؤتمر العالمي للاتصالات اللاسلكية الذي يعقد كل سنتين .

ومراعاة للتوصيات ٣/٧ و ٥/٧ و ٦/٧ الصادرة عن الاجتماع الخاص لشعبة الاتصالات/العمليات لعام ١٩٩٥ .

فان الجمعية العمومية :

١- تحث الدول المتعاقدة والمنظمات الدولية على أن تؤيد بحزم موقف الايكاف في المؤتمرات اللاسلكية العالمية وفي الأنشطة الاقليمية والأنشطة الدولية الأخرى التي تنفذ من أجل التحضير للمؤتمرات اللاسلكية العالمية ، وذلك بالوسائل التالية :

أ) أن تتعهد بالعمل على ادماج مصالح الطيران دمجا تاما في اعداد مواقفها المعروضة في المحافل الاقليمية للاتصالات التي تشارك في اعداد مقترحات مشتركة للمؤتمر العالمي للاتصالات اللاسلكية .

ب) أن تدرج في اقتراحاتها للمؤتمر العالمي للاتصالات اللاسلكية ، بالقدر الممكن ، مواد تتوافق مع موقف الايكاف .

(ج) أن تدعم موقف الايكاو في المؤتمر العالمي للاتصالات اللاسلكية في عام ٢٠٠٠ للاحتفاظ بنطاق الترددات ١٥٥٩ ميگاهرتز-١٦١٠ ميگاهرتز لصالح خدمة الملاحة الجوية اللاسلكية وخدمة الملاحة اللاسلكية بالأقمار الصناعية دون غيرهما .

(د) أن تتعهد بأن تتيح لسلطات الطيران المشاركة الكاملة في اعداد مواقف الدول .

(هـ) أن تكفل ، الى أقصى قدر ممكن ، اشتغال وفودها في مؤتمرات الاتصالات اللاسلكية العالمية ممثلين عن ادارات الطيران المدني فيها أو مسؤولين آخرين يكونون على استعداد تام لتمثيل مصالح الطيران .

٢- **تطلب** من الأمين العام أن يوجه عناية الاتحاد الدولي للاتصالات الى أهمية التخصيص الملائم لطيف الترددات اللاسلكية الى الطيران وحماية سلامة الطيران .

٣- **توجه** المجلس والأمين العام الى ضرورة توفير الموارد اللازمة ، على سبيل الأولوية العالية في الميزانية التي تعتمد عليها الجمعية العمومية ، لدعم المشاركة المتزايدة من جانب الايكاو في الأنشطة الدولية والاقليمية الخاصة بإدارة طيف الترددات .

المرفق (ب)

(ترجمة من اعداد القسم العربي بالايكاو)

القرار ٨٠٢ (المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية – ٢٠٠٣) (WRC-03)

جدول أعمال المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام ٢٠٠٧

ان المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (جنيف، ٢٠٠٣)،

اذ يأخذ في اعتباره

- (أ) أنه وفقا للمادة ١١٨ من الاتفاقية، ينبغي وضع مجال التطبيق العام لجدول أعمال المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لست سنوات مسبقا، وأن يضع المجلس جدول أعمال نهائي قبل انعقاد المؤتمر بسنتين.
- (ب) المادة ١٣ من الدستور الخاص بالاختصاص والجدول الزمني للمؤتمرات العالمية للاتصالات الراديوية، والمادة ٧ من الاتفاقية المرتبطة بجدول أعمال هذه المؤتمرات.
- (ج) القرارات والتوصيات الصادرة عن الاجتماعات السابقة للمؤتمر الاداري العالمي للراديو والمؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية،

وادرأكا منه

- (أ) أن هذا المؤتمر قد تعرف على عدد من المسائل الهامة التي تستدعي أن ينظر بها مرة أخرى من قبل المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية – ٢٠٠٧ (WRC-07).
- (ب) أنه عند اعداد جدول الأعمال هذا، قد لا يتيسر ادراج العديد من البنود التي اقترحتها الادارات، وينبغي تأجيلها لتدرج في جداول أعمال المؤتمرات في المستقبل،

قرر

توصية المجلس والمؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية الذي سيعقد في عام ٢٠٠٧ لمدة أربعة أسابيع بجدول الأعمال التالي:

- ١- استنادا الى الاقتراحات الواردة من اداراته، وأخذا في الاعتبار نتائج مؤتمر WRC-03 وتقرير الاجتماع التحضيري للمؤتمر، ونظرا لمقتضيات الخدمات الحالية والخدمات المستقبلية في النطاقات تحت النظر، البحث واتخاذ الاجراءات المناسبة فيما يرتبط بالبنود التالية:

١-١ الطلب من الادارات حذف النقاط الهامشية لبلدانها أو حذف البلدان من النقاط الهامشية، اذا لم يعد الأمر يستدعي ذلك، وفقا للقرار ٢٦ (Rev. WRC-97).

٢-١ النظر في التوزيعات والمسائل التنظيمية المرتبطة بالخدمة الساتلية لاستكشاف الأرض (المنفصلة) وخدمة البحث الفضائي (المنفصلة) والخدمة الساتلية للأرصاد الجوية وفقا للقرار ٧٤٦ (WRC-03) و ٧٤٢ (WRC-03).

٣-١ النظر في تحديث خدمة التحديد الراديوي بموجب القرار ٧٤٧ (WRC-03)، ليصبح في وضع التحديد الأولي في النطاقات ٩ ٠٠٠ - ٩ ٢٠٠ MHz و ٩ ٣٠٠ - ٩ ٥٠٠ MHz وما يتعدى ذلك بمقدار ٢٠٠ MHz في التوزيعات الأولية الحالية على الخدمة الساتلية لاستكشاف الأرض (الفعالة) وخدمة البحث الفضائي (الفعالة) في النطاق ٩ ٥٠٠ - ٩ ٨٠٠ MHz دون وضع قيود غير ضرورية على الخدمات التي وزعت عليها النطاقات.

٤-١ النظر في الشؤون المرتبطة بالترددات المخصصة للتطوير المستقبلي للاتصالات IMT-2000 والنظم التي تتعدى هذا النظام مع الأخذ في الاعتبار نتائج دراسات قطاع ITU-R وفقا للقرار ٢٢٨ (Rev. WRC-03).

٥-١ النظر في مقتضيات الطيف والتوزيعات الاضافية المحتملة للطيف على التحكم عن بعد للطيران والقياس مرتفع معدل البتات للطيران وفقا للقرار ٢٣٠ (WRC-03).

٦-١ النظر في توزيعات اضافية على الخدمة المتنقلة للطيران في أجزاء من النطاق بين ١٠٨ MHz و ٦ GHz وفقا للقرار ٤١٤ (WRC-03) ودراسة التوزيعات الحالية للترددات الساتلية، التي سوف تشمل على تحديث نظم اتصالات الطيران المدني مع الأخذ في الاعتبار ٤١٥ (WRC-03).

٧-١ الأخذ في الاعتبار دراسات قطاع ITU-R بشأن التقاسم بين الخدمة المتنقلة الساتلية وخدمة استكشاف الفضاء (المنفصلة) في النطاق ١ ٦٦٨،٤ - ١ ٦٦٨،٤ MHz وبين الخدمة المتنقلة الساتلية والخدمة المتنقلة في النطاق ١ ٦٦٨،٤ - ١ ٦٧٥ MHz وفقا للقرار ٧٤٤ (WRC-03).

٨-١ استعراض نتائج الدراسات التي قام بها قطاع ITU-R بشأن التقاسم الفني والأحكام التنظيمية لتطبيقات محطات الارتفاعات العليا العاملة في النطاقات ٢٧،٥ - ٢٨،٣٥ GHz و ٣١ - ٣١،٣ GHz استجابة للقرار ١٤٥ (WRC-03) وللمحطات على الارتفاعات الشديدة العاملة في النطاقات ٤٧،٢ - ٤٧،٥ GHz و ٤٧،٩ - ٤٨،٢ GHz تطبيقا للقرار ١٢٢ (Rev. WRC-03).

٩-١ استعراض الأحكام الفنية والتشغيلية والتنظيمية، قابلة التطبيق، على استخدام النطاق ٢ ٥٠٠ - ٢ ٦٩٠ MHz من قبل خدمات الفضاء بغية تسهيل التقاسم مع الخدمات الحالية وتلك المستقبلية الأرضية دون التأثير على الخدمات التي وزعت عليها النطاقات.

١٠-١ استعراض الاجراءات التنظيمية والمعايير الفنية المصاحبة لها الواردة في المرفق ٣٠ (ب) دون اتخاذ أي تعيين، وكذلك النظم الحالية أو التخصيصات الواردة في قائمة بالمرفق ٣٠ (ب).

١١-١ استعراض معايير التقاسم والأحكام التنظيمية لحماية الخدمات الأرضية، خاصة الخدمات الأرضية لإذاعة التلفزيون، في النطاق ٦٢٠ - ٧٩٠ MHz من شبكات ونظم الخدمة الساتلية للإذاعة بموجب القرار ٥٤٥ (WRC-03).

١٢-١ استعراض التغييرات المحتملة استجابة للقرار ٨٦ (Rev. Marrakesh, 2002) من مؤتمر الرؤساء التنفيذيين: "إجراءات التنسيق والإبلاغ للشبكات الساتلية" وفقا للقرار ٨٦ (WRC-03).

١٣-١ أخذاً في الاعتبار القرار ٧٢٩ (WRC-97)، والقرار ٣٥١ (WRC-03) والقرار ٥٤٤ (WRC-03)، استعراض التوزيعات على جميع الخدمات في النطاقات على الترددات العالية بين ٤ MHz و ١٠ MHz، باستثناء التوزيعات على الخدمات في مدى التردد ٧ ٠٠٠ - ٧ ٢٠٠ KHz والنطاقات الواردة توزيعاتها في التنبيلات ٢٥ و ٢٦ و ٢٧ والتي ترد ترتيبات تقسيم قنواتها في المرفق ١٧، مع الأخذ في الاعتبار أثر ذلك على تقنيات التشكيل الجديدة وتقنيات المراقبة المتوائمة ومقتضيات الطيف للإذاعة على الترددات العالية.

١٤-١ استعراض الإجراءات التشغيلية ومقتضيات النظام البحري العالمي للاستغاثة والسلامة والأحكام الأخرى الواردة في لوائح الراديو مع الأخذ في الاعتبار القرار ٣٣١ (Rev. WRC-03) والقرار ٣٤٢ (Rev. WRC-2000) والاستمرار في الانتقال إلى نظام GMDSS، والخبرة المكتسبة منذ تطبيقه وحاجات جميع أنواع السفن.

١٥-١ النظر في توزيع ثان على خدمة الهواء في نطاق التردد ١٣٥,٧ - ١٣٧,٨ KHz.

١٦-١ استعراض الأحكام التنظيمية والتشغيلية لهويات الخدمة المتنقلة البحرية (MMSIs) للأجهزة الأخرى غير الأجهزة المتنقلة المحمولة على متن السفن، مع الأخذ في الاعتبار القرار ٣٤٤ (Rev. WRC-03) و ٣٥٣ (WRC-03).

١٧-١ استعراض نتائج الدراسات التي قام بها قطاع ITU-R بشأن التوافق بين الخدمة الثابتة الساتلية والخدمات الأخرى في النطاق ١,٤ GHz وفقا للقرار ٧٤٥ (WRC-03).

١٨-١ استعراض حدود كثافة تدفق القدرة في النطاق ١٧,٧ - ١٩,٧ GHz للنظم الساتلية التي تستخدم المدارات ذات المنحنيات الكبرى وفقا للقرار ١٤١ (WRC-03).

١٩-١ استعراض نتائج الدراسات التي قام بها قطاع ITU-R بشأن مقتضيات الطيف بالنسبة للنظم الساتلية العالمية على النطاق العريض بغية التعرف على امكانية توفر نطاقات تردد عالمية منسقة للخدمة الساتلية الثابتة لكي تستخدم في تطبيقات الانترنت واستعراض الأحكام التنظيمية/الفنية المناسبة مع الأخذ في الاعتبار اللائحة 5.516B من لوائح الراديو.

٢٠-١ استعراض نتائج الدراسات والاقتراحات بشأن التدابير التنظيمية لحماية الخدمة الساتلية لاستكشاف الأرض (المنفعة) من البث غير المرغوب فيه للخدمات النشطة وفقا للقرار ٧٣٨ (WRC-03).

٢١-١ استعراض نتائج الدراسات بشأن التوافق بين خدمة الفلك الراديوية والخدمات الفضائية النشطة وفقا للقرار ٧٤٠ (Rev. WRC-03)، بغية استعراض وتحديث، اذا تناسب ذلك، جداول مستويات العتبة المستخدمة للاستشارات والتي ترد في ملحق القرار ٧٣٩ (WRC-03).

٢- النظر في التوصيات الصادرة عن قطاع ITU-R المنقحة والواردة في وثيقة لوائح الراديو المرجعية والتي أصدرتها الجمعية العامة للاتصالات الراديوية وفقا للقرار ٢٨ (Rev. WRC-03)، واتخاذ قرار بشأن ما اذا استدعى الأمر تحديث المراجع الواردة في لوائح الراديو أم لا، بموجب المبادئ الواردة في ملحق القرار ٢٧ (WRC-03).

٣- استعراض التغييرات المترتبة على ذلك والتعديلات على لوائح الراديو كما قد تستدعيه قرارات المؤتمر.

٤- وفقا للقرار ٩٥ (Rev. WRC-03)، استعراض القرارات والتوصيات الصادرة عن المؤتمرات السابقة بغية النظر في امكانية مراجعتها أو الاستعاضة عنها أو الغائها.

٥- استعراض واتخاذ الاجراءات المناسبة بشأن تقرير الجمعية العامة للاتصالات الراديوية المقدمة وفقا للمادتين رقم ١٣٥ ورقم ١٣٦ من الاتفاقية.

٦- التعرف على البنود التي تستدعي اتخاذ اجراءات طارئة من قبل مجموعات الدراسة المعنية بالاتصالات الراديوية استعدادا للمؤتمر العالمي القادم للاتصالات الراديوية.

٧- وفقا للمادة ٧ من الاتفاقية:

١-٧ استعراض واعتماد تقرير مدير مكتب الاتصالات الراديوية:

— بشأن أنشطة قطاع الاتصالات الراديوية منذ عقد المؤتمر WRC-03.

— بشأن أي صعوبات أو عدم توافق يواجهه في تطبيق لوائح الراديو.

— بشأن الاجراءات استجابة للقرار ٨٠ (Rev. WRC-2000).

٧-٢ توصية المجلس بنود تدرج في جدول أعمال مؤتمر الاتصالات الراديوية القادم، واعطاء أوجه نظرها بشأن جدول الأعمال المبدئي للمؤتمر القادم وبنود الأعمال المحتملة للمؤتمرات القادمة مع الأخذ في الاعتبار القرار ٨٠٣ (WRC-03)،

كما يقرر

تطبيق الاجتماع التحضيري للمؤتمر واللجنة الخاصة المعنية بالشؤون التنظيمية/الاجرائية،

ويدعو المجلس

استكمال جدول الأعمال والترتيب لعقد المؤتمر WRC-07 والبدء بأسرع ما يمكن في اجراء الاستشارات اللازمة مع الدول الأعضاء،

توجيه تعليمات الى مدير مكتب الاتصالات الراديوية

باتخاذ الترتيبات اللازمة لعقد الاجتماعات الخاصة بالاجتماع التحضيري للمؤتمر واعداد تقرير ليقدم الى المؤتمر
،WRC-07

توجيه تعليمات الى الأمين العام

بتقديم هذا القرار الى المنظمات الدولية والاقليمية المعنية.
